

**Workshop CTIC - 2018**

# **Coordenadoria de Redes**

**Marcelo Moraes**

# Agenda

- Apresentação da Coordenadoria de Redes
- Infraestrutura de Redes
- Realizações em 2018
- Projetos para 2018
- Projetos para 2019

# Agenda

- **Apresentação da Coordenadoria de Redes**
- Infraestrutura de Redes
- Realizações em 2018
- Projetos para 2018
- Projetos para 2019

# Coordenadoria de Redes

Divisão de Administração e Operação de Redes

Divisão de Infraestrutura Lógica e Física

# Coordenadoria de Redes

## Analistas de TI

1. *Marcelo Moraes*
2. *João Salvatti*

## Técnicos de TI (\*)

1. *Teófilo Vieira*
2. *João Santos*
3. *Paulo Fernando*
4. *Helber Palheta*
5. *Romão Silva*

## Bolsistas

1. *Max Rodrigues*
2. *Humberto Neto*
3. *Admilson Santos*
4. *Fernanda Santos*

# Coordenadoria de Redes

## Analistas de TI

1. *Marcelo Moraes*
2. *João Salvatti*

## Técnicos de TI (\*)

1. *Teófilo Vieira*
2. *João Santos*
3. *Paulo Fernando*
4. ~~*Helber Palheta*~~
5. *Romão Silva*

## Bolsistas

1. *Max Rodrigues*
2. ~~*Humberto Neto*~~
3. ~~*Admilson Santos*~~
4. ~~*Fernanda Santos*~~

# Coordenadoria de Redes

## **Analistas de TI**

1. *Marcelo Moraes*
2. *João Salvatti*

## **Técnicos de TI**

1. *Teófilo Vieira*
2. *João Santos*
3. *Paulo Fernando*
4. **Cleber Souza**
5. *Romão Silva*
6. **Kerisson Falcão**

## **Bolsistas**

1. *Max Rodrigues*
2. **Leonardo Silva**
3. **Jamile Leite**
4. **Andreza Rocha**
5. **Daniele Brito**
6. **Rodrigo Monteiro**

# Coordenadoria de Redes

## ***Infraestrutura Lógica e Física***

- 1. Romão Silva*
- 2. João Santos*
- 3. Cleber Souza*
- 4. Kerisson Falcão*

## ***Bolsistas***

- 1. Max Rodrigues*
- 2. Leonardo Silva*
- 3. Jamile Leite*
- 4. Andreza Rocha*
- 5. Daniele Magno*

## **Administração e Operação de Redes**

- 1. Paulo Fernando*
- 2. João Salvatti*
- 3. Teófilo Vieira*

## ***Bolsista***

- 1. Rodrigo Monteiro*



# Coordenadoria de Redes

## *Infraestrutura Lógica e Física*

1. *Romão Silva*
2. *João Santos*
3. *Cleber Souza*
4. *Kerisson Falcão*

## *Bolsistas*

1. *Max Rodrigues*
2. *Leonardo Silva*
3. *Jamile Leite*
4. *Andreza Rocha*
5. *Daniele Magno*

## *Administração e Operação de Redes*

1. *Paulo Fernando*
2. *João Salvatti*
3. *Teófilo Vieira*

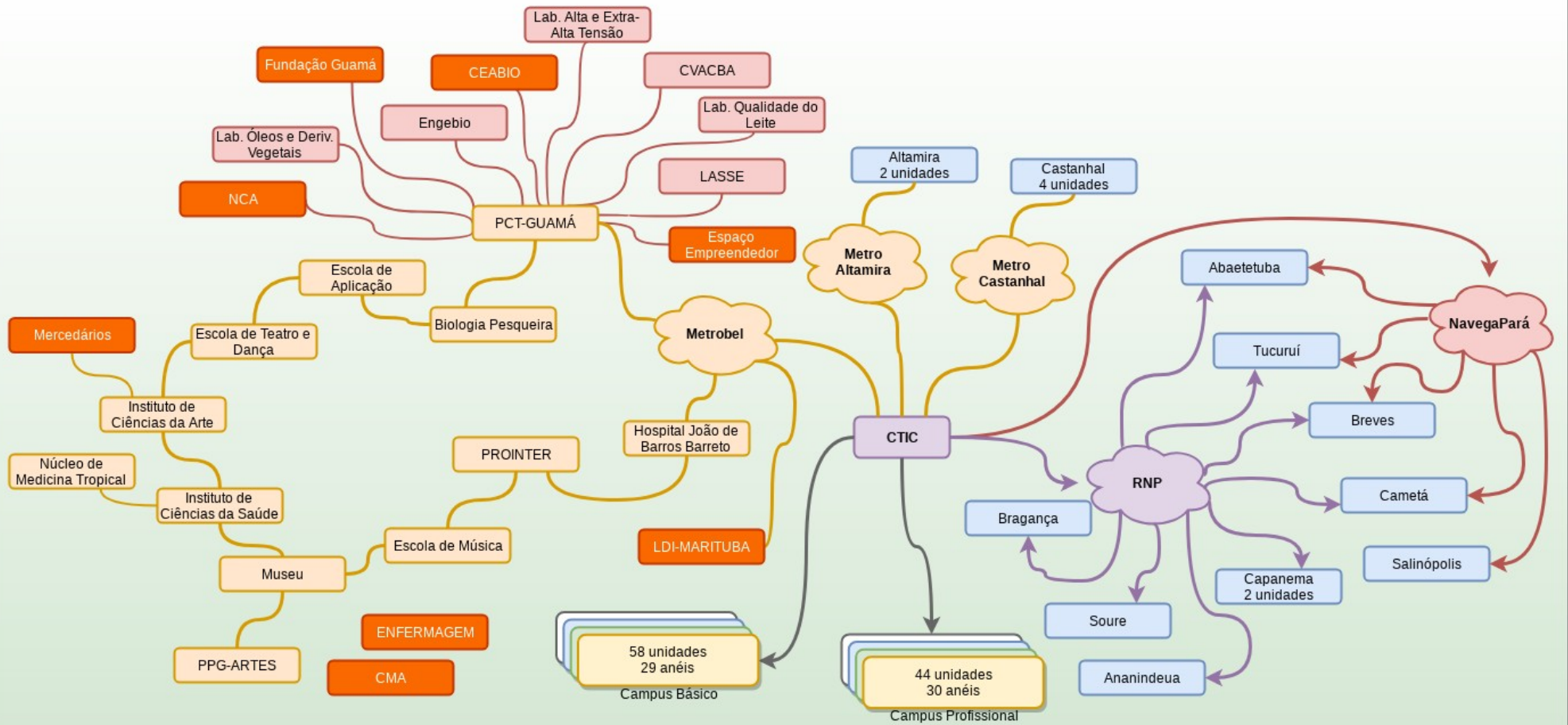
## *Bolsista*

1. *Rodrigo Monteiro*

# Agenda

- Apresentação da Coordenadoria de Redes
- **Infraestrutura de Redes**
- Realizações em 2018
- Projetos para 2018
- Projetos para 2019

# Infraestrutura de Redes



# Infraestrutura de Redes

## ...em números!

- 290 switches extreme;
- 256 rádios ruckus + 2 controladoras;
- 1 Firewall Fortigate 900D;
- 2 Servidores
- 8 VMs;
  - 105 prédios no campus
  - 25 unidades externas
  - 11 municípios

# Agenda

- Apresentação da Coordenadoria de Redes
- Infraestrutura de Redes
- **Realizações em 2018**
- Projetos para 2018
- Projetos para 2019

# Realizações em 2018

## Ativação de novas unidades

### **Metrobel (\*)**

1. *LDI - Marituba*
2. *CMA*
3. *Lab. Enfermagem - Guamá*
4. *Ceamazon*
5. *CEABIO*
6. *NCA*
7. *Espaço Empreendedor*
8. *Mercedários*

### **Cidade Universitária**

1. *PPG-ILC*
2. *SAEST*
3. *PAV-Ab*
4. *PAV-Bb*
5. *MATCAM*
6. *FAC-MED*

# Realizações em 2018

## Ativação de novas unidades

### **Metrobel (\*)**

1. *LDI - Marituba*
2. *CMA*
3. *Lab. Enfermagem - Guamá*
4. *Ceamazon*
5. *CEABIO*
6. *NCA*
7. *Espaço Empreendedor*
8. *Mercedários*

### **Cidade Universitária**

1. *PPG-ILC*
2. *SAEST*
3. *PAV-Ab*
4. *PAV-Bb*
5. *MATCAM*
6. *FAC-MED*

# Realizações em 2018

## Upgrade de enlaces

Campus	Operadora	Capacidade 2017	Situação	Capacidade 2018
Abaetetuba	NavegaPará	40 Mbps	Ativo	40 Mbps
	<b>RNP</b>	<b>20 Mbps</b>	<b>Ativo</b>	<b>100 Mbps</b>
Altamira	Rede Metro	1 Gbps	Ativo	1 Gbps
Ananindeua	RNP	1 Mbps	Ativo	1 Gbps
Bragança	RNP	100 Mbps	Ativo	100 Mbps
Breves	NavegaPará	40 Mbps	Ativo	40 Mbps
	RNP	6 Mbps	Ativo	6 Mbps
Cametá	<b>NavegaPará</b>	<b>20 Mbps</b>	<b>Ativo</b>	<b>40 Mbps</b>
	<b>RNP</b>	<b>20 Mbps</b>	<b>Ativo</b>	<b>30 Mbps</b>
Capanema	RNP	100 Mbps	Ativo	100 Mbps
Castanhal	Rede Metro	1 Gbps	Ativo	1 Gbps
Salinópolis	NavegaPará	30 Mbps	Ativo	30 Mbps
Soure	<b>RNP</b>	<b>20 Mbps</b>	<b>Ativo</b>	<b>100 Mbps</b>
Tucuruí	NavegaPará	18 Mbps	Ativo	18 Mbps
	RNP	20 Mbps	Ativo	20 Mbps



# Realizações em 2018

## Expansão da Rede Sem Fio

### **Metrobel – 32%**

1. ICA: 3
2. Escola de Aplicação: 5
3. Biologia Pesqueira: 1
4. CEABIO: 3
5. ETDUFPA: 4
6. PPG-ARTES: 3
7. Mercedários: 2
8. Escola de Música: 3

**Total de Rádios: 24**

# Realizações em 2018

## Expansão da Rede Sem Fio

### Interior - 100%

1. Abaetetuba: 3
2. Altamira: rede com gerência própria
3. Ananindeua: 2
4. Bragança: 8
5. Breves: 3
6. Cametá: 4
7. Capanema: 3
8. Castanhal: 14
9. Salinópolis: 3
10. Soure: 3
11. Tucuruí: 3\*

**Total de Rádios: 46**

# Realizações em 2018

## Outras realizações

- Restruturação da equipe pela afinidade;
- Avançamos nos roteadores da unidades;
- Padronização nos acessos dos campi;
- Ativação da nova solução de FW;
- Migração da tecnologia de VPN;
- Aquisição de ferramenta de log;
- Expansão da rede sem fio em 3 anos: 119 → 207 → 256
  - em média 60% de todo o tráfego de dados da UFPA é demandado pela rede sem fio.

# Agenda

- Apresentação da Coordenadoria de Redes
- Infraestrutura de Redes
- Realizações em 2018
- **Projetos para 2018**
- Projetos para 2019

# Projetos para 2018

- ~~1. Padronização dos Switches de Acesso~~
2. Upgrade do Núcleo da Rede
- ~~3. Expansão do Backbone da Rede Darwin (Profissional)~~
4. Aquisição/Implantação de Servidor de Failover dos Serviços de Rede
- ~~5. Aquisição/Implantação de Software de Virtualização Enterprise VMWare Vsphere~~
- ~~6. Aquisição/Implantação de Software Enterprise Veeam de Backup de VMs~~
7. Melhorar o processo de documentação da rede
8. Melhorar o processo de monitoramento/gerência da rede

# Agenda

- Apresentação da Coordenadoria de Redes
- Infraestrutura de Redes
- Realizações em 2018
- Projetos para 2018
- **Projetos para 2019**

# Projetos para 2019

1. Padronização dos Switches de Acesso (\*)
2. Upgrade do Núcleo da Rede (implantar)(\*)
  1. 20 Gb X 128 Gb
3. Concluir da nova solução de FW (\*)
4. Ativar autenticação de usuários
5. Expansão do Backbone da Rede Darwin (Campus Profissional)(\*)
6. Aquisição/Implantação de Software de Virtualização Enterprise VMWare Vsphere (\*)
7. Aquisição e Implantação de Software Enterprise Veeam de Backup de VMs(\*)
8. Melhorar o processo de documentação da rede
9. Melhorar o processo de monitoramento/gerência da rede



**Obrigado!**

**Feliz Natal!!!**